

62-83-52

_____ . .

• „ • • , •

- •

• ,

,

20 – 30 %,

10 – 15 %
[1].

,

,

«

» ()

[2].

15 - 20 %

,

•

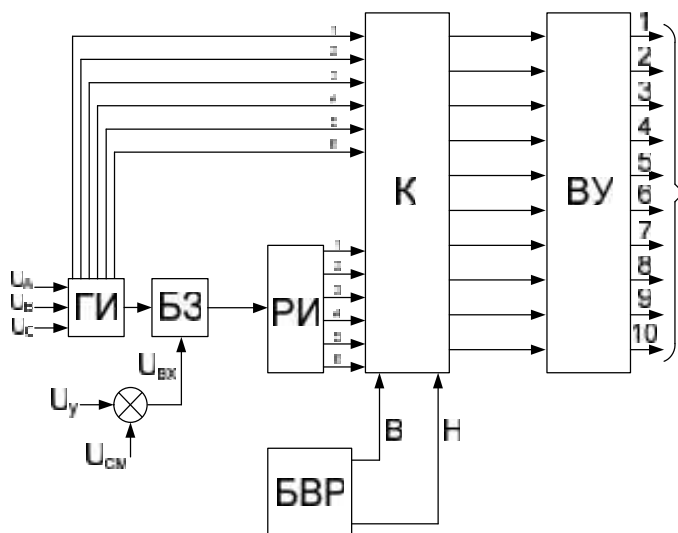
-
-
-
-
-
-
-

[3]

(-).

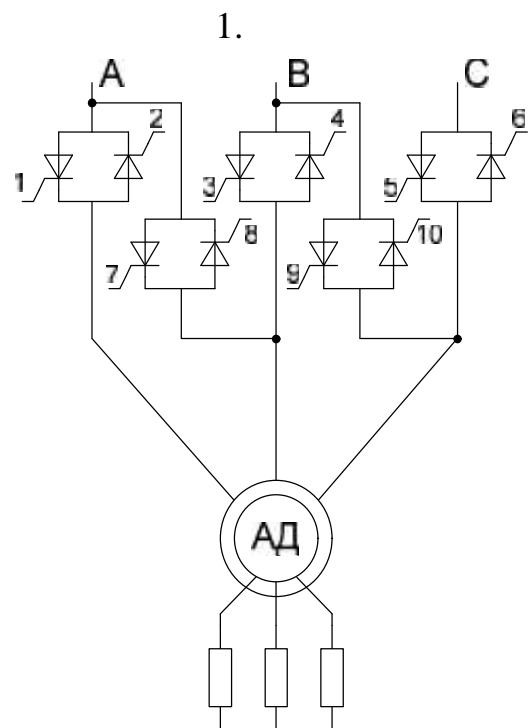
90 ÷ 120 .

[4,5]



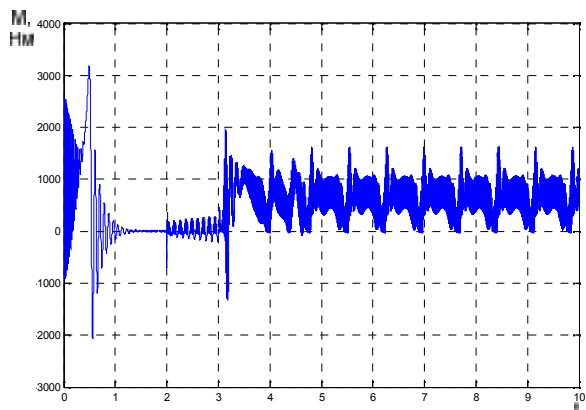
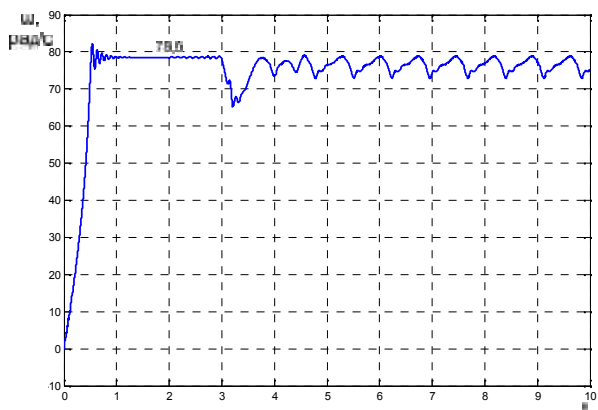
1 –

Matlab



2 3.

Simulink
SimPowerSystem,



)
 2. $J=J$, $\alpha=90^\circ$

)
)
 $\alpha=0,5$

-
 -
 -
 -
 - fuzzy-
 -

: 1. « ».
 . 99- -3. 2.
 10-77-94. 3. «
 »//
 » » . - : « », 2007, - .137 – 139. 4.
 .
 - .//
 – 1998. . 50. – . 5.
 . . / . .
 . – .: « », 2004. – 256 .